

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

## BREVET D'INVENTION

P. V. n° 109.371

N° 1.533.371

Classification internationale :

A 61 k



Produits dermo-cosmétiques à base d'extraits de caféier.

M. TIBÈRE NICOLAS SCEOPUL résidant en France (Seine).

Demandé le 7 juin 1967, à 11<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré par arrêté du 10 juin 1968.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 29 du 19 juillet 1968.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

La présente invention porte sur l'application nouvelle en dermo-cosmétique de certaines substances végétales extraites des fleurs et des fruits verts des caféiers. Les extraits solides et liquides spécialement obtenus de ces arbustes tropicaux présentent des propriétés bienfaisantes pour la peau, les cheveux et le cuir chevelu.

On peut ainsi élaborer des crèmes de beauté, shampoings, laits, lotions pour l'entretien de la chevelure, liquides de rinçage, teintures, lotions et liquides de mise en plis, bâtons de rouge à lèvres, gélées, masques anti-rides, crèmes à raser, lotions pour calmer le feu du rasoir (produits appelés « After-Shave »), savons, crèmes antisolaire, crèmes pour le bronzage extemporané, brillantines et fixateurs pour les cheveux, produits désodorisants, eaux de toilette, pâtes dentifrices, et enfin tout autre produit relevant de la cosmétique capillaire et de l'esthétique en général, applicable sur la peau ou les cheveux et contenant, en dehors des véhicules courants pour de tels produits, une suspension ou extrait liquide ou solide obtenu des fleurs et fruits verts des caféiers. La présence de cette suspension ou extrait solide ou liquide confère à ces produits la propriété remarquable de protéger l'épiderme et le derme par leurs éléments naturels spécifiques qui agissent en profondeur, stimulant le tissu cutané et conservant son pH naturel.

Le caféier est une plante originaire de l'Abyssinie, appartenant à la famille des Rubiacées, qui donne le café. Elle est représentée par une vingtaine d'espèces dont la principale est le caféier d'Arabie (*Coffea Arabica*). Il s'agit d'un arbuste de 7 à 10 mètres de hauteur, avec des feuilles opposées et des fleurs blanches et d'odeur agréable. Les fleurs sont hermaphrodites et régulières, avec un réceptacle concave. L'ovaire, logé dans la cavité du réceptacle, devient, à la maturité le fruit des caféiers, une drupe dont le péricarpe présente une partie pulpeuse et au-dessus un noyau épais

circonscrivant deux loges; chacune de ces loges renferme une graine. Ces graines, qui contiennent le café, sont pourvues d'un albumen corné à la base duquel est situé l'embryon.

Pour élaborer des produits de beauté ou de soin contenant des extraits de caféier, spécialement obtenus dans ce but, on utilise les arbustes sélectionnés, afin d'éviter l'emploi des plantes attaquées par des parasites ou par des fourmis. On utilise de préférence des plantes jeunes — les arbustes produisent déjà à l'âge de deux à trois ans, — et la récolte se fait, selon les endroits, en juillet ou août.

Les caféiers fleurissant deux à trois fois, on utilise les fleurs blanches et surtout les fruits, qui sont récoltés avant leur maturité complète, quand ils sont encore verts. Le matériel végétal récolté est lavé plusieurs fois en eau froide et introduit après dans des extracteurs à double cylindre ou des broyeurs électriques. Le liquide exprimé est recueilli dans des récipients en verre, porcelaine, ou encore en matière plastique. Le « jus de café » ainsi obtenu se présente sous la forme d'une masse crémeuse de saveur et d'odeur agréables, et dont la couleur varie selon le type de caféier utilisé, du jaune clair au gris-bleu. L'extrait végétal est purifié et stabilisé, en utilisant des substances conservatrices connues en chimie biologique pour ce genre d'opérations, et conservé ensuite dans des récipients stériles fermés, en verre ou matière plastique. Par lyophilisation on peut obtenir une poudre fine et stable, qui dans une solution aqueuse conserve toutes les propriétés bienfaisantes pour la peau et les cheveux du « jus frais de café ».

L'analyse chimique des extraits de caféier, fleurs et fruits verts, démontre la présence, selon le tableau publié par *The chemistry of foods*, de matières sucrées (9,55 %), caféine (1,08 %), extraits alcooliques renfermant des matières azotées, substances colorantes, cellulose, dextrine,

eau, etc. Mais c'est surtout la présence de certaines légumineuses et albumines (9,87 %) et des acides caféique et caféannique (8,40 %) qui expliquerait, selon les observations pratiquées par l'auteur de cette demande de brevet, les propriétés intéressantes, pour la dermo-cosmétologie, des extraits de café.

La présence de ces substances naturelles caractéristiques permet une épargne azotée lorsqu'un régime pauvre en lipides et glucides (peau sèche, peau grasse) amène les tissus à cataboliser leurs protides. Le tissu cutané envahi par les substances protéiques venant de la substance fondamentale, par libre diffusion, utilise certaines d'entre elles à des fins métaboliques; les autres, par contre, jouent un rôle davantage plastique que dynamique; et c'est justement l'élément plastique de la peau et des cheveux, la substance élastique qui est la kératine dissoute par les milieux alcalins, qui est protégée par les produits cosmétiques contenant les acides caféiques et caféannique (acide caféique :  $C^9H^7O_6$  et caféannique :  $C^{10}H^9O^6$ ). L'acide caféannique est un glucoside particulier contenu dans le café, qui présente les réactions d'un tanin. Il donne un caractère astringent naturel à ces extraits ou suspensions des cafés, sans être toxique ou irritant pour la peau.

Appliqués sur la peau, les cheveux ou sur le cuir chevelu, ces produits de soin se caractérisent par les propriétés biochimiques suivantes :

1° *Pouvoir acidifiant*, donc facteur de kératinisation, protecteur de la peau et des cheveux contre les influences extérieures;

2° *Pouvoir astringent*, grâce à la présence des acides du groupe tanin;

3° *Pouvoir stimulant* : action vasomotrice, réulsive, tonifiante du tissu cutané.

Pour l'élaboration à l'échelle industrielle des produits dermo-cosmétiques contenant des extraits ou suspensions de caféier (fleurs et fruits verts), on introduit cette matière première végétale dans les produits respectifs, de la façon suivante : on mélange les éléments composants de la formule et le véhicule respectif avec la suspension, extrait liquide ou solide de café, en proportions variables, selon la concentration désirée, de 0,05 à 25 %, ou même plus, et une substance conservatrice. Ensuite on repasse le tout au broyeur ou dans le mélangeur, jusqu'au moment où la dispersion est suffisamment fine pour l'obtention d'une couche lisse sur la peau ou sur les cheveux.

En conclusion, les points caractéristiques de cette invention sont :

I. L'utilisation pour la première fois en dermo-cosmétologie de certaines propriétés bienfaisantes pour la peau, les cheveux et le cuir chevelu, des extraits ou suspensions spécialement obtenus à partir des fleurs ou des fruits verts des cafés.

II. Les effets remarquables de ces propriétés se traduisent par des actions de stimulation et stabilisation du chimisme cutané. La peau se réhydrate

et se raffermir grâce à une action astringente spécifique des acides caféique et surtout caféannique (groupe des tanins).

A titre d'exemples non limitatifs de la portée de cette invention, on cite quelques exemples de formules englobant, en dehors des véhicules courants, une suspension ou extrait liquide ou solide spécialement obtenu à partir des fleurs et fruits verts des cafés, pour des applications en dermo-cosmétologie.

*Exemple n° 1. — Lotion pour les cheveux (stimulante)*

	g
Chlorhydrate de pilocarpine pulvérisée ..	0,75
Ammoniaque liquide officinale .....	15
Eau distillée .....	150
Ether officinal .....	75
Alcoolate de lavande à 2 % .....	75
Extrait des fleurs ou des fruits verts de café .....	725

*Exemple n° 2. — Lotion pour le visage*

	g
Soluté d'éosinate de potasse au centième	2
Extrait de caféier .....	85
Glycérine neutre, à 30° .....	20
Eau distillée de rose .....	320
Eau distillée d'orange virginica .....	60
Eau d'hamamélis .....	q. s. pour 1 l

*Exemple n° 3. — Crème de beauté*

	g
Acide stéarique .....	15
Huile de paraffine .....	35
Extrait de caféier .....	18
Triéthanolamine .....	5
Rhodiol .....	0,3
Nerol .....	0,1
Alcool éthylique .....	0,1
Citronelo .....	0,3
Parfum .....	q. s.
Eau .....	45

*Exemple n° 4. — Soluté décolorant pour les cheveux*

	g
Violet acide 6B ou violet de Paris, ou encore violet Hoffmann .....	1
Extrait fleurs de café .....	q. s. pour 100

*Exemple n° 5. — Crème à raser*

	g
Extrait de grains verts de café .....	50
Menthol .....	0,1
Sulfocarbonate de zinc .....	0,9
Camphre .....	0,15
Eau d'hamamélis .....	60

*Exemple n° 6. — Lotion après rasage*

	g
Alcool éthylique .....	40
Sorbitol .....	2,5
Menthol .....	0,1
Acide borique .....	2

Eau distillée .....	35
Extrait café vert Moka .....	20
Parfum .....	q. s.

*Exemple n° 7. — Pâte dentifrice*

Phosphate dicalcique .....	g
Glycérine .....	60
Eau .....	17,50
Extrait de café vert .....	20
Adragante .....	3,50
Parfum .....	1,20
	1

Bien entendu, l'invention n'est nullement limitée aux modes de réalisation, ni aux exemples, qui n'ont été donnés ici qu'à titre purement indicatif.

## RÉSUMÉ

Le principe de cette invention réside dans l'utilisation pour la première fois en dermo-cosmétique et parfumerie d'extraits ou suspension spécialement obtenus à partir des fleurs et fruits verts des caféiers. Les effets remarquables de ces nouvelles applications se traduisent par des actions de stabilisation du chimisme cutané et protection spéciale de la kératine des cheveux. La peau se raffermi grâce à une action astringente spécifique due aux acides caféique et cafétannique.

M. TIBÈRE NICOLAS SCEOPUL